AVERTISSEMENTS AGRICOLES DLP 11-3-75 13-88

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION DES PAYS DE LA LOIRE ANGERS
(MAINE & LOIRE, LOIRE-ATLANTIQUE, SARTHE, VENDÉE, MAYENNE)
Régisseur de recettes de la D.D.A. - Protection des Végétaux-Cité Administrative rue Dupetit-Thouars - 49043 ANGERS CEDEX
C. C. P. Nantes 86-04-02

Tél. 88.56.15
88.06.15

ABONNEMENT ANNUEL
50 F.

Imprimerie de la Station d'Angers - Directeur-Gérant: L. BOUYX

UN PARASITE PARFOIS REDOUTABLE: LE PHYLLOXERA DU POIRIER

Le Phylloxera du poirier est un puceron dont les attaques ne sont pas nouvelles en France mais qui, depuis 1968, provoque localement des dégâts parfois catastrophiques.

Actuellement ses dégâts sont connus dans la Vallée de la Loire, en Aquitaine, dans le Sud-Est et en Bourgogne.

Les observations faites depuis quelques années permettent de connaître un peu mieux cet insecte redoutable et, du fait du manque d'efficacité des traitements chimiques, de mesurer l'effort qui reste à accomplir pour mettre au point une méthode de lutte efficace.

CYCLE BIOLOGIQUE - L'insecte passe la mauvaise saison sous forme d'oeuf d'hiver isolé, subcylindrique, brun orangé, de 0,3 mm de long. On trouve cet oeuf sous les vestiges liégeux des pédoncules de fruits situés au sommet des bourses (capuchons de bourses), dans les anfractuosités d'écorces ou dans les mousses des troncs et des rameaux de 2 à 3 ans. Il éclot en mai et donne naissance **toujours** à **une** larve femelle.

La larve néonate, de même taille que l'oeuf, jaune vert, se déplace activement. Le rostre très long qui lui permet de puiser la nourriture dans les tissus végétaux, dépasse la partie terminale du corps. Cette larve subit ensuite 4 mues et se transforme en adulte en un mois. Mais les pattes ne grandissent pas pendant les mues, la femelle est incapable de marcher et se fixe dans un lieu abrité de la lumière, généralement sous les capuchons des bourses ou dans le calice des fruits, dès que ceux-ci ont une taille suffisante (fin juillet). Elle a un rostre court et mesure 1 mm. environ. Elle pond pendant quelques semaines 30 à 50 oeufs et, très rapidement, les générations se chevauchent

Les oeufs d'été sont plus gros (1/2 mm.) et plus colorés (jaune vert) que les oeufs d'hiver. En outre, ils sont pondus en paquet puisque la femelle ne peut plus se déplacer.

La femelle issue de l'oeuf d'hiver est appelée fondatrice, les femelles des générations suivantes virginipares.

Vers la fin août, certaines femelles appelées sexupares, que rien ne distingue des virginipares, pondent des oeufs sexués, les uns donnant naissance à des femelles, les autres à des mâles.

A partir de cette époque, on trouve donc, en même temps et souvent dans les mêmes nids, trois types d'oeufs:

- les oeufs d'été pondus par les virginipares,
- les oeufs plus gros pondus par les sexupares et donnant des femelles,
- des oeufs plus petits (0,3 mm) pondus également par les sexupares et donnant des mâles

Les oeufs sexués éclosent en donnant directement des adultes mâles ou femelles, l'évolution larvaire s'étant déroulée à l'intérieur des oeufs. Ces adultes n'ont pas de rostre et sont de forme et de taille différentes de celles des autres générations (0,3 mm. pour les mâles, 0,5 mm pour les femelles). Ils restent mobiles pendant toute leur vie.

La femelle, après fécondation, pond un oeuf d'hiver unique dans un endroit bien protégé. La ponte débute vraisemblablement dès le mois de septembre.

En conclusion, le phylloxéra n'a pas de phase ailée et forme des colonies importantes d'où migrent continuellement de jeunes larves qui vont elles-mêmes former d'autres foyers, soit sur l'arbre, soit dans un endroit abrité du fruit tel que l'oeil.

DISSEMINATION DU PARASITE - Dans un verger, la dissémination s'étend de proche en proche, à partir des foyers existants, grâce aux jeunes larves migrantes.

On ne connaît pas les modes de dissémination d'un verger à l'autre. Il semble que

3

...../.....

les moyens de transport habituels (oiseaux, gros insectes, etc...) ne suffisent pas. Il arrive très souvent de voir près d'une parcelle infestée depuis des années, une parcelle de même variété indemne de phylloxéra parce que séparée par un champ. On connaît également quelques cas où les vergers d'un même arboriculteur sont tous atteints, alors que les vergers voisins sont indemnes. Cependant, d'une manière générale, c'est le cas inverse qui se produit; c'est à dire qu'on constate (pour un même propriétaire) la présence du phylloxéra dans un groupe de parcelles et pas dans ungroupe plus lointain.

En outre, tous les essais d'infestations artificielles d'arbres sains ont échoué jusqu'à ce jour, sans qu'il soit possible d'en expliquer la cause (conditions de milieu, époque, etc...).

SYMPTOMES ET DEGATS - Le dégât caractéristique est la nécrose de l'oeil du fruit qui apparaît début septembre. Les piqûres nutritionnelles de l'insecte provoquent près du calice des taches irrégulières brun clair qui se nécrosent et brunissent. Les fruits atteints mûrissent plus vite et, sur ces nécroses, se développent des champignons secondaires. La pourriture qui s'ensuit trompe souvent les arboriculteurs qui pensent sauver le reste de la récolte par des traitements fongicides.

Les symptômes sont d'autant plus graves que les variétés sont plus tardives; la passe-crassane est la plus touchée.

Cependant, les fruits provenant de vergers infestés ne présentent pas tous des nécroses à la récolte, bien que la plupart hébergent des colonies de phylloxéra. La raison de cette absence de symptômesn'est pas encore connue, mais des essais effectués cette année,montrent que 20 à 30% de ces fruits se nécrosent pendant leur séjour en conservation, aussi bien en fruitier (à 10-12°) qu'en chambre froide (à 1°).

En Aquitaine, dans certains vergers, des dépérissements de bourses pourraient être également imputés au phylloxéra. Cela demande néanmoins confirmation.

IMPORTANCE ECONOMIQUE - Les pertes de récolte dépendent du nombre d'arbres infestés et de la durée de conservation; elles sont très variables d'un verger à l'autre. Les dégâts peuvent parfois atteindre 70 à 80%.

En outre, un verger ayant subi pendant plusieurs années d'importantes pertes, peut fort bien ne présenter subitement que peu ou pas de dégâts. En fait, pour des raisons encore inconnues, les populations peuvent revenir à des niveaux très bas et en tout cas insuffisants pour provoquer des dégâts. Puis, sous l'influence de facteurs indéterminés, on peut de nouveau retrouver de nombreuses nécroses.

METHODE DE LUTTE - Le phylloxéra est sensible à la plupart des matières actives couramment employées en verger. Cependant, les adultes d'été et les oeufs d'hiver se trouvent dans des endroits bien cachés qui sont rarement atteints par les produits, ainsi les traitements habituels n'atteignent que les formes mobiles, c'est à dire les larves, mais jamais les foyers d'émissions qui continuent de produire ces larves dont une partie finit toujours par atteindre un abri, car il est impossible de faire une couverture insecticide permanente et complète. Les traitements d'hiver aux huiles jaunes ne font disparaître que les oeufs mal cachés et se révèlent inefficaces.

Pendant la période de végétation, des insecticides agissant de différentes manières (par contact, ingestion et inhalation) ont été essayés: acéphate, dichlorvos, métamidophos, vamidothion.

En Aquitaine, des piégeages ont permis de suivre l'évolution des populations et ont montré que, dans les conditions de l'expérience, les traitements ne touchaient pas les foyers d'émissions de larves. Ils permettent de réduire le nombre de captures dans la semaine qui suit l'application. Dans d'autres régions, avec les mêmes produits, il n'a pas été observé de diminution notable du nombre de fruits nécrosés.

Ces résultats expérimentaux confirment l'inefficacité des traitements insecticides répétés, qui sont exécutés dans certains vergers par les propriétaires à des intervalles de 10 à 15 jours.

En conclusion, les méthodes pratiques de lutte contre le phylloxéra ne sont pas encore au point et de nombreux problèmes restent en suspens. Les plus urgents à résoudre sont:

- du point de vue biologique: la connaissance du mode de dissémination du ravageur et les conditions précises de formation des nécroses;
- du point de vue méthode de lutte: la recherche des moyens d'atteindre la fondatrice ou les foyers (choix des produits, modes de pulvérisations).

...../......

Enfin, dans le but de rassembler le maximum de données concernant ce ravageur, il serait bon que les arboriculteurs qui ont observé des nécroses de l'oeil sur leurs poires nous le signalent.

Les résultats des essais de traitements chimiques réalisés au cours des dernières années ayant été décevants, le Service de la Protection des Végétaux recommencera en 1975 dans les différentes régions fruitières touchées par le parasite, toute une série d'expériences dont les résultats vous seront communiqués dans les meilleurs délais.

D'après P. DUCOM - G. MOUSSION
Protection des Végétaux - BORDEAUX.

ARBRES FRUITIERS

TAVELURE DU POMMIER - Les premiers périthèces arrivent à maturité et la plupart des variétés atteignent le stade sensible C3-D (bourgeon éclaté et apparition du sommet des inflorescences). Des contaminations sont donc susceptibles de se produire dès maintenant. Par conséquent:

- dans les vergers de pommiers des départements de Maine et Loire, Loire Atlantique (sauf le Nord), Vendée, du Sud de la Sarthe et de la Mayenne, un premier traitement doit être exécuté immédiatement sur toutes les variétés ayant atteint ou dépassé le stade C3-D. Sur les variétés à débourrement plus tardif, ce premier traitement devra être effectué au fur et à mesure que le stade C3-D sera atteint.
- dans les vergers de pommiers du nord de la Loire Atlantique, du nord de la Sarthe et de la Mayenne, ce premier traitement pourra être repoussé aux premiers jours de la semaine du 10 au 15 Mars.

TAVELURE DU POIRIER - Les projections d'ascospores sont plus importantes et de nombreuses variétés sont sur le point d'atteindre le stade très sensible de la floraison.

Terminer d'urgence le premier traitement conseillé; le renouveler s'il a été éliminé par les récentes pluies.

OIDIUM DU POMMIER - Les germes de cette maladie sont déjà nombreux et les conditions climatiques lui sont très favorables. Il y a donc lieu, sur les variétés sensibles, d'assurer la protection contre l'oïdium à l'occasion du traitement anti-tavelure.

PUCERON VERT DU POMMIER - Les oeufs d'hiver sont éclos et les premiers foyers sont déjà formés. Attendre cependant pour traiter,de prochaines informations de la Station,car les conditions climatiques actuelles sont peu favorables à une intervention insecticide.

Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire des "PAYS DE LA LOIRE"

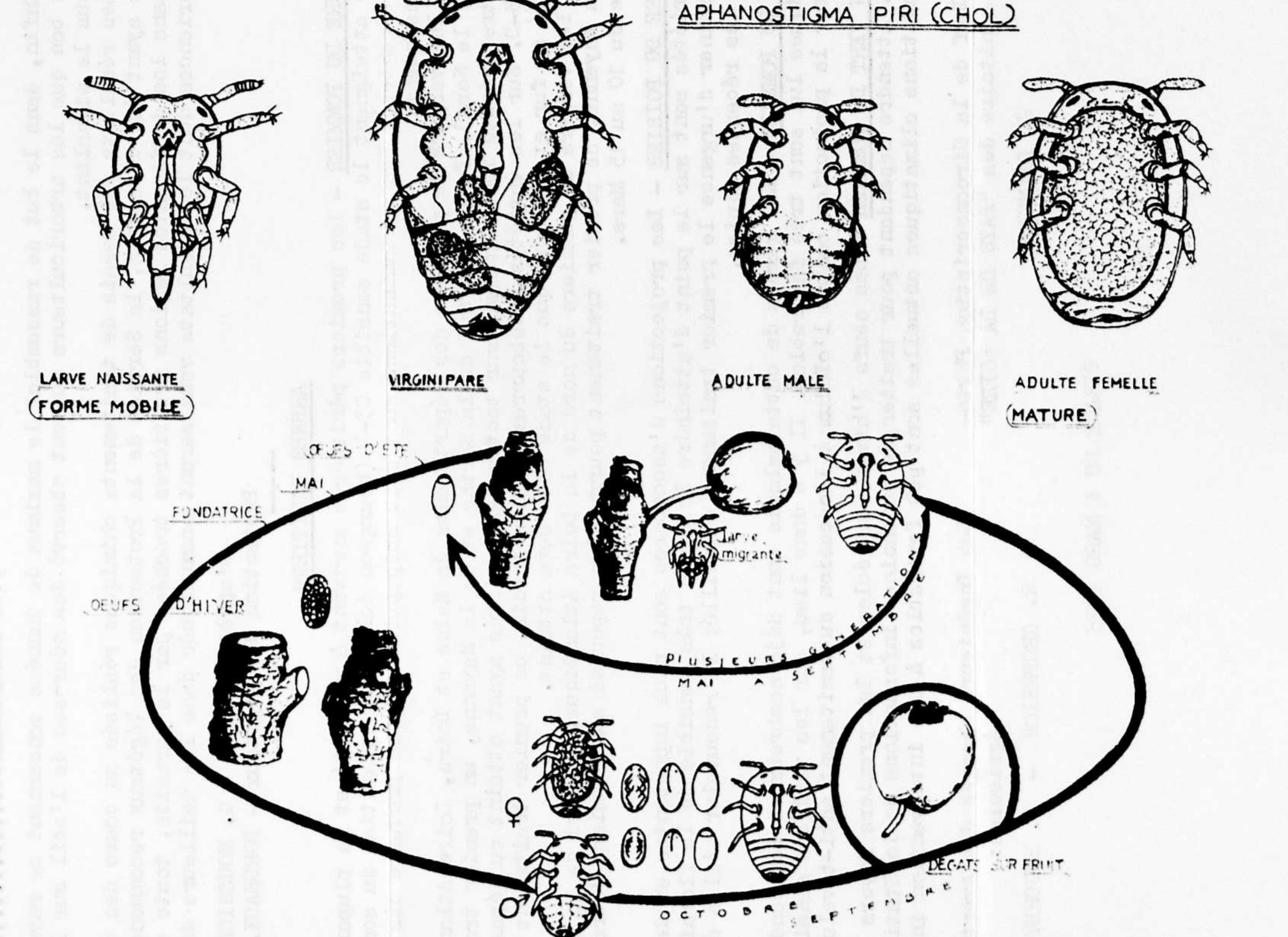
J. DIXMERAS

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles:

R. GEOFFRION - J. BOUCHET

TIRAGE DU 4 MARS 1975

4



Réalisation de P. Lucon
Dessin de G. Moussion